

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ</b>		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ &amp; ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ</b>		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<i>Προπτυχιακό</i>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>3310</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>1<sup>ο</sup></b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ &amp; ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
<i>Διαλέξεις</i>		<b>3</b>	<b>3</b>
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	<i>Υποβάθρου και Γενικών Γνώσεων</i>		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://.....aua.gr/courses/...../">http://.....aua.gr/courses/...../</a>		
<b>ΘΕΩΡΙΑ</b>	Μασούρας Θεοφ. Καθηγητής  Καψοκεφάλου Μαρία Καθηγήτρια		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης

και Παράρτημα Β

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα αποτελεί το βασικό εισαγωγικό μάθημα της επιστήμης τροφίμων και της Διατροφής..  
Εισάγει:

- τις βασικές και θεμελιώδεις αρχές της επιστήμης των τροφίμων και των και των υποκείμενων τεχνολογιών που συνδέονται με την παραγωγή ασφαλών και θρεπτικών, νωπών και μεταποιημένων τροφίμων για τον άνθρωπο.
- τις κύριες τεχνολογίες επεξεργασίας τροφίμων (ξήρανση, κατάψυξη, κονσερβοποίηση τεχνολογίες.
- βασικές έννοιες που αφορούν τόσο την διατροφική αξία του τροφίμου όσο και την σχέση μεταξύ διατροφικής συμπεριφοράς και υγείας. Διατροφικές ανάγκες σε διάφορες ηλικιακές ομάδες. Σχέση διατροφής και υγείας. Πρόληψη χρόνιων

νοσημάτων μέσω ορθών διατροφικών επιλογών. Εκτίμηση της διατροφής και της υγείας του πληθυσμού με σύγχρονες μεθοδολογίες.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια :

- Θα έχει γνώση και κατανόηση των βασικών θεμάτων αλλά και των νεώτερων εξελίξεων στην Επιστήμη Τροφίμων και της Διατροφής.
- Θα έχει αποκτήσει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται σύνθετες έννοιες και να ενημερώνεται για τις εξελίξεις στο πεδίο της Επιστήμης Τροφίμων και της Διατροφής.
- Θα μπορεί να διαμορφώνει και να εκφράζει άποψη για θέματα της Επιστήμης Τροφίμων και της Διατροφής προς πολλαπλούς αποδέκτες όπως το επιστημονικό κοινό άλλων γνωστικών πεδίων, η Βιομηχανία Τροφίμων, ειδικά κοινά του επαγγελματικού χώρου, το κοινωνικό σύνολο.
- Θα έχει αποκτήσει δεξιότητες επικοινωνίας των θεμάτων Τροφίμων και της Διατροφής.

Οι γνώσεις, επιστημονικές ικανότητες και δεξιότητες που θα έχει αποκτήσει ο φοιτητής/ τρια με αυτό το εισαγωγικό μάθημα θα μπορούν να αξιοποιηθούν εάν επιθυμήσουν να οδηγηθούν σε επόμενο κύκλο σπουδών σε αυτό ή σε συναφή επιστημονικά αντικείμενα.

#### **Γενικές Ικανότητες**

*Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:*

*Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*

*Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*

*Λήψη αποφάσεων*

*Αυτόνομη εργασία*

*Ομαδική εργασία*

*Εργασία σε διεθνές περιβάλλον*

*Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον*

*Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*

*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*

*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*

*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*

*Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας*

*και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*

*Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*

*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*

*Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*

*Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*

*Αυτόνομη εργασία*

*Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον*

*Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*

*Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*

*Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*

*Επίδειξη κοινωνικής, και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*

*Άσκηση κριτικής*

*Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*

### **3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Εισαγωγή στην επιστήμη και τεχνολογία τροφίμων
- Η επιστήμη των τροφίμων και η διασύνδεσή της με βασικές επιστήμες (Βιολογία, Φυσικές επιστήμες και Μηχανική).
- Αγροτοδιατροφικός τομέας: Η πολιτική των τροφίμων από μια παγκόσμια προοπτική, παγκόσμιες ανάγκες σε τρόφιμα, διαθέσιμες πηγές εφοδιασμού τροφίμων.
- Ορισμός και διάκριση γεωργικών βιομηχανιών. Πρόσφορα και ζήτηση στις βιομηχανίες μεταποίησης αγροτικών προϊόντων.
- Γενικές αρχές επιστήμης και τεχνολογίας τροφίμων με αναφορά στους τύπους τροφίμων και τη θρεπτική τους αξία.
- Πρωτογενής γεωργοκτηνοτροφική παραγωγή και ποιοτικά χαρακτηριστικά των νωπών

προϊόντων.

- Τα φυσικοχημικά, θρεπτικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων.
- Βασικές αρχές μεταποίησης και συντήρησης των νωπών προϊόντων και παραγωγή τροφίμων.
- Βασικές διεργασίες που χρησιμοποιούνται για τη συντήρηση μεταποίηση των τροφίμων. Γραμμές παραγωγής και διαγράμματα ροής των κυριότερων κατηγοριών τροφίμων.
- Βασικές αρχές και έννοιες σχετικά με την έρευνα και την ανάπτυξη νέων τροφίμων, που καλύπτουν τις απαιτήσεις της βιομηχανίας και των καταναλωτών.
- Θεμελιώδη θέματα της προστασίας τόσο του καταναλωτή όσο και του περιβάλλοντος κατά την παραγωγή προϊόντων φυτικής και ζωικής προέλευσης.
- Νομοθεσία για τα τρόφιμα. Διεθνείς οργανισμοί αρμόδιοι για την ασφάλεια των τροφίμων και τη θέσπιση προτύπων ποιότητας.
- Απαραίτητα και μη θρεπτικά συστατικά. Ενεργειακό ισοζύγιο
- Πίνακες σύστασης τροφίμων
- Διατροφικές συστάσεις, διατροφικές πυραμίδες, Μεσογειακή διατροφή DRIs.
- Οι διατροφικές ανάγκες όπως διαμορφώνονται κατά ηλικιακές ομάδες, φύλο, εγκυμοσύνη και γαλουχία.
- Συσχέτιση διατροφικών επιλογών με χρόνια νοσήματα κυρίως καρδιαγγειακά νοσήματα, καρκίνο, διαβήτη, οστεοπόρωση
- Εκτίμηση της διατροφής και της υγείας του πληθυσμού. Βασικές αρχές διατροφικών παρεμβάσεων με στόχο την προαγωγή της Δημόσιας υγείας

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην τάξη με χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας (ppt, Video, διαφάνειες)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</li><li>• Εξειδικευμένο Λογισμικό ανάλυσης δεδομένων εκτίμησης διατροφικής πρόσληψης</li></ul>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i>  <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	26
	Εργασία (ατομική ή ομαδική) σε μελέτη περίπτωσης.	10
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	20
	Αυτοτελής Μελέτη	34
	Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	<b>90</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i>  <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης,</i>	Γλώσσα εξέτασης Ελληνική (και Αγγλική σε Φοιτητές ERASMUS) Αξιολόγηση του φοιτητή : Α) Ο κάθε φοιτητής αναλαμβάνει να προετοιμάσει εργασία σε ένα	

<p>Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>από τα αντικείμενα του μαθήματος. Σε καθορισμένη ώρα στο τέλος του εξαμήνου αναπτύσσει ένα θέμα με επαρκή βιβλιογραφία, το οποίο και παρουσιάζει σε PowerPoint προς όλους τους συναδέλφους του, υπό την παρακολούθηση του υπεύθυνου καθηγητή. Η συγγραφή και η παρουσίαση της εργασίας δίνει στο φοιτητή το 100% του τελικού βαθμού του μαθήματος. Ο φοιτητές που τυχόν δεν έχουν προετοιμάσει εργασία στον προβλεπόμενο χρόνο παίρνουν το 80% του βαθμού του μαθήματος.</p> <p>B) I. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής Ερωτήσεις σύντομης απάντησης Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</p> <p>II. Εργασία επίλυσης προβλήματος (διατροφική πρόσληψη) με χρήση εξειδικευμένου λογισμικού</p>
---	---

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><b>Επιλογές των έντυπων και ψηφιακών διδακτικών συγγραμμάτων που είναι διαθέσιμες μέσω της ηλεκτρονικής υπηρεσίας ολοκληρωμένης διαχείρισης συγγραμμάτων και λοιπών βοηθημάτων «ΕΥΔΟΞΟΣ».</b></p> <p>ΣΦΛΟΜΟΣ Κ, ΜΑΣΟΥΡΑΣ Θ., ΒΑΡΖΑΚΑΣ Θ. <i>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΥΗΜΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ Μ &amp; ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΣΙΟΤΡΑΣ 2021</i> ISBN 978-618-5495-59-6 GIBNEY M., VORSTER H., KOK F. <i>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΣ Α.Ε.</i></p> <p><b>Άλλη προτεινόμενη Βιβλιογραφία</b> Geoffrey Campbell-Platt, <i>Food Science and Technology</i>, John Wiley &amp; Sons Wilbur Gould, <i>Fundamentals of food processing and technology</i> ISBN 1 84569 594 1</p> <p><b>Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</b> American Journal of Clinical Nutrition, European Journal of Nutrition, International Journal of Food Sciences and Nutrition, Lancet, Nutrition. Journal of Agricultural and Food Chemistry, Journal of Food Science and Technology, Agricultural and Environmental Chemistry, International Journal of Agricultural and Food Research (IAFR)</p>
--